
**Préparation des subjectiles d'acier
avant application de peintures et de
produits assimilés — Essais pour
apprécier la propreté d'une surface —**

Partie 3:

**Évaluation de la poussière sur les
surfaces d'acier préparées pour la
mise en peinture (méthode du ruban
adhésif sensible à la pression)**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186->

*Preparation of steel substrates before application of paints and
related products — Tests for the assessment of surface cleanliness —
Part 3: Assessment of dust on steel surfaces prepared for painting
(pressure-sensitive tape method)*



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8502-3:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Appareillage et matériels	2
6 Mode opératoire	2
7 Rapport d'essai	5
Annexe A (informative) Rouleau à ressort	6
Bibliographie	9

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 8502-3:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 35, *Peintures et vernis*, sous-comité SC 12, *Préparation de subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première (ISO 8502-3:1992), qui a fait l'objet d'une révision technique avec les modifications suivantes:

- a) à l'[Article 2](#) et en [5.1](#), l'IEC 454-2 a été remplacée par l'IEC 60454-2;
- b) dans le [Tableau 1](#), le signe décimal a été changé en virgule décimale;
- c) la [Figure A.4](#) a été ajoutée et la précédente Figure A.4 a été renommée [Figure A.5](#);
- d) le document a fait l'objet d'une révision éditoriale.

L'ISO 8502 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Essais pour apprécier la propreté d'une surface*:

- *Partie 2: Recherche en laboratoire des chlorures sur les surfaces nettoyées*
- *Partie 3: Évaluation de la poussière sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible à la pression)*
- *Partie 4: Principes directeurs pour l'estimation de la probabilité de condensation avant application de peinture*
- *Partie 5: Mesurage des chlorures sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du tube détecteur d'ions)*

- *Partie 6: Extraction des contaminants solubles en vue de l'analyse — Méthode de Bresle*
- *Partie 9: Méthode in situ pour la détermination des sels solubles dans l'eau par conductimétrie*
- *Partie 11: Méthode in situ pour la détermination turbidimétrique des sulfates hydrosolubles*
- *Partie 12: Méthode in situ pour la détermination titrimétrique des ions ferreux hydrosolubles*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8502-3:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017>

Introduction

L'efficacité des peintures et produits assimilés appliqués comme revêtements de protection sur de l'acier dépend beaucoup de l'état du subjectile juste avant l'application de la peinture. Les principaux facteurs connus influant sur cette efficacité sont les suivants:

- a) présence de rouille et de calamine;
- b) présence d'agents contaminants superficiels tels que sels, poussières, huiles et graisses;
- c) profil de surface.

Les séries de normes internationales ISO 8501, ISO 8502 et ISO 8503 ont été élaborées afin de fournir des méthodes d'évaluation de ces facteurs, alors que la série ISO 8504 fournit des lignes directrices concernant les méthodes de préparation existantes pour le nettoyage des subjectiles d'acier et indique l'aptitude de chacune à atteindre des niveaux de propreté spécifiés.

Ces séries de normes internationales ne comportent aucune recommandation pour les systèmes de revêtement de protection à appliquer sur le subjectile d'acier. Elles ne comportent pas non plus de recommandations quant aux exigences sur la qualité du subjectile dans des cas particuliers, bien que celle-ci puisse avoir une influence directe sur le choix du revêtement de protection à appliquer et sur son efficacité. Ce type de recommandations se trouve dans d'autres documents, tels que les normes nationales ou les codes de bonne pratique. Il est nécessaire que les utilisateurs de ces Normes internationales s'assurent que les qualités spécifiées sont:

- compatibles et adaptées tant à l'environnement auquel l'acier sera exposé qu'au système de revêtement de protection à utiliser; et
- compatibles avec la méthode de nettoyage spécifiée.

Les séries de normes internationales auxquelles il est fait référence ci-dessus traitent des aspects suivants de la préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés:

- ISO 8501 relative à l'évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile;
- ISO 8502 relative aux essais pour apprécier la propreté d'une surface;
- ISO 8503 relative aux caractéristiques de rugosité des subjectiles d'acier décapés;
- ISO 8504 relative aux méthodes de préparation des subjectiles.

Chacune de ces Normes internationales est elle-même divisée en plusieurs parties.

La présente partie de l'ISO 8502 décrit une méthode pour l'évaluation, à l'aide d'un ruban adhésif sensible à la pression, de la quantité et de la dimension des particules de poussière sur des surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture.

Dans les exigences du calendrier de mise en peinture des documents contractuels donnant les détails de la préparation des surfaces par décapage à l'abrasif, il est normalement spécifié que toutes les surfaces doivent être exemptes de toute contamination de surface, y compris huile, graisse, saleté, poussière et sels solubles dans l'eau.

La poussière sur les surfaces d'acier décapées à l'abrasif peut réduire l'adhérence des revêtements organiques appliqués ultérieurement et, en absorbant l'humidité, peut favoriser la corrosion des surfaces d'acier décapées. L'accumulation de poussière se produit plus naturellement sur des surfaces horizontales, l'intérieur des tuyauteries et dans les cavités de structures. Il convient d'effectuer une inspection spéciale pour s'assurer que ces zones sont bien nettoyées et bien débarrassées de la poussière avant la mise en peinture.

En raison de facteurs subjectifs impliqués dans le mode opératoire, l'essai ne permet pas la détermination précise de la poussière retenue sur les surfaces d'acier décapées à l'abrasif. Néanmoins,

lorsqu'il est effectué par des opérateurs expérimentés, et notamment lorsqu'il est utilisé pour comparer les performances des surfaces soumises à essai avec celles d'éprouvettes normalisées agréées, il donne des informations très utiles.

Il existe plusieurs variables possibles dans les conditions sur chantier où les essais peuvent être nécessaires. Il convient, le cas échéant, que les accords passés entre les parties intéressées contiennent le nombre ou la fréquence des essais, les emplacements d'essai ainsi que les dates et heures auxquelles les essais doivent être effectués.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8502-3:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8502-3:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/36658b75-367f-4f94-9186-a03a34d30dbc/iso-8502-3-2017>

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Essais pour apprécier la propreté d'une surface —

Partie 3:

Évaluation de la poussière sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible à la pression)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8502 décrit une méthode d'évaluation de la poussière restant sur des surfaces d'acier nettoyées préparées pour la mise en peinture. Elle fournit des caractéristiques illustrées pour l'évaluation de la quantité moyenne de poussière. Elle fournit également des catégories descriptives pour l'évaluation de la dimension moyenne des particules de poussière.

La méthode décrite est un essai qualitatif utile pour une surface d'acier rouillée qui correspond avant le décapage aux degrés de rouille A, B ou C, tels que définie dans l'ISO 8501-1. Elle peut être utilisée en tant qu'essai «tout ou rien» ou pour fournir un enregistrement permanent de la poussière présente sur une surface.

NOTE Les caractéristiques de quantité et les catégories de dimensions auxquelles il est fait référence dans la présente partie de l'ISO 8502 sont issues de l'ISO 4628-1.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 4618, *Peintures et vernis — Termes et définitions*

ISO 8501-1, *Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés — Évaluation visuelle de la propreté d'un subjectile — Partie 1: Degrés de rouille et degrés de préparation des subjectiles d'acier non recouverts et des subjectiles d'acier après décapage sur toute la surface des revêtements précédents*

IEC 60454-2, *Rubans adhésifs sensibles à la pression à usages électriques — Partie 2: Méthodes d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4618 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1

poussière

matières sous forme de particules libres présentes sur une surface d'acier préparée pour la mise en peinture, provenant du décapage à l'abrasif ou d'autres procédés de préparation de surface, ou provenant de l'environnement